

バスケットボール競技におけるシュートに対峙する ディフェンスに関する一考察

コーチング科学研究領域

5008A046・4 原田 博貴

研究指導員：倉石平 准教授

I. 緒言

1. 研究の背景

バスケットボール競技ではこれまで数多くのゲーム分析研究が報告され、競技力向上に寄与してきた。しかしこれまでのゲーム分析研究はゲーム全体に焦点を当てたものがほとんどであり、ある特定のプレーに着目し、そのプレーのゲーム中の効果を分析した研究はほとんどみられない。「これまでのゲーム分析研究の手法では現場へのフィードバックとしては不十分である」³³⁾との指摘もあり、実際に現場の指導者が求めている情報との差異が問題視されている。またゲームの勝敗因に関する研究の多くで「シュート成功率」が勝敗を決定する要因であるという結果が報告されている。しかしながら、相手チームの「シュート成功率」を減少させる、というディフェンス側の視点から分析した研究は見当たらない。そこで本研究では、指導の現場に効果的にフィードバックすることを目的に、シュートに対峙するディフェンススキルという特定のプレーに着目して分析を行った。

II. 方法

1. 対象ゲーム

2008年に中国の北京にて開催された第29回オリンピック競技大会での男子バスケットボール競技全38試合。

2. 調査方法

テレビ放送された試合映像を元に、パーソ

ナルコンピューターソフトの Power

Analysis Eizo Jockey を用いて対象となる試合のデータを収集、そして分析した。

3. 分析項目

シュートに対峙するディフェンスを、コンテスト：オフENSEスのシュートに対して、ジャンプした状態で片方または両方の腕を目一杯伸ばした状態、ハンド：オフENSEスのシュートに対して、ジャンプせずに片方または両方の腕だけを目一杯伸ばした状態、ノーハンド：オフENSEスのシュートに対して、ジャンプせずに腕も伸ばしていない状態、の3つに分類した。ハーフコート全体をオールエリア（AA）とし、さらにゴールに近い順に 1) レイ・アップ・エリア（LA）、2) ペイント・エリア（PA）、3) ペリメター・エリア（PMA）、4) スリー・ポイント・エリア（TPA）に分類した。各地域別にシュート成功率、オフENSEス・リバウンド（OR）獲得率を集計した。

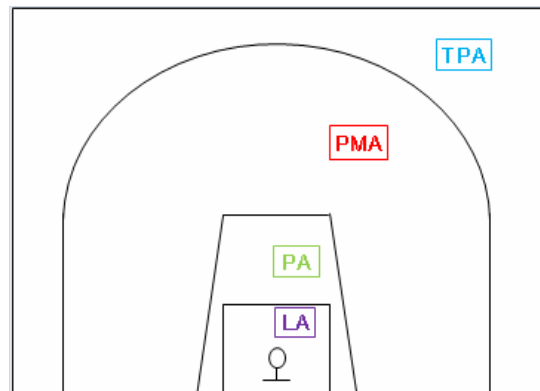


図1 オール・エリア(AA)の地域分類

4. 分析方法

Kruskal Wallis 検定を用い、エリア別シュート成功率及び被 OR 獲得率をコンテスト、ハンド、ノーハンドの 3 群間で検定、各 2 群間の多重比較を Mann-Whitney 検定を用いて分析した。また Pearson の積率相関係数を用いて、ディフェンス率とシュート成功率との関係を分析した。

III. 結果・考察

1. シュート成功率への影響

コンテスト影響下のシュート成功率が両ハンド、ノーハンド影響下のシュート成功率に対して AA、TPA、LA で有意に低い値を示した (図 3)。AA 及び全シュートの約 7 割を占める TPA, LA 両エリアで有意に低いシュート成功率を示したことから、試合を通してコンテストが他の 2 つのディフェンス方法に比べより効果的であることが示唆された。

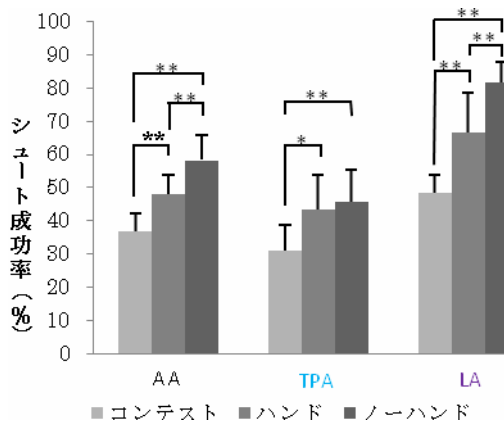


図 3 エリア別シュート成功率のディフェンス間比較
(**: $p<0.003$, *: $p<0.016$)

2. 被 OR 獲得率への影響

コンテスト、ハンド間では被 OR 獲得率に有意な差がみられなかった。コンテストとノ

ーハンドでは AA, PA, LA でノーハンドが有意に低い値を示した。このことからリバウンド獲得のみに着目した場合、ノーハンドがディフェンス方法として有効である可能性が考えられる。しかしながらディフェンスの究極の目的である「相手のシュートを防ぐ」²³⁾という観点から見ると、上述したシュート成功率の差を覆すほどの影響は認められなかった。

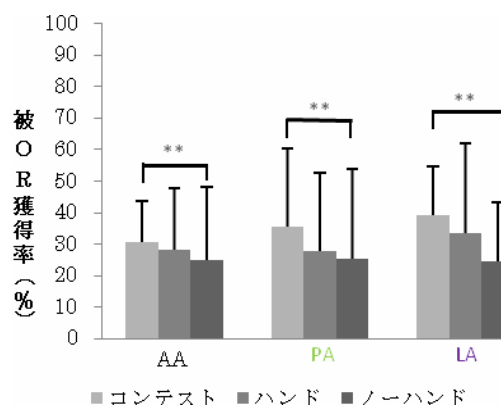


図 2 エリア別被 OR 獲得率のディフェンス間比較
(**: $p<0.003$)

3. ディフェンス率とシュート成功率の関係

コンテスト率とシュート成功率の間に、AA, PA, LA で有意な負の相関が認められたことから、コンテストがシュート成功率を効果的に減少させること、またゴールに近いエリアほどより影響力が増すことが示唆された。

IV. まとめ

シュートに対峙するディフェンスとしてコンテストの有効性を検証することができた。本研究で得られた結果を、今後実際に現場で指導する際に活かしていきたい。